DRANGZUSTÄNDE NACH UNKLARER MENINGOENCEPHALITIS

Mohammad Gordanshekan

1972

Dissertationsdruck- und Verlagsanstalt
Werner Blasaditsch · 89 Augsburg · Theodor-Heuß-Platz 3 · Tel. (0821) 25563

AUS DER NERVENKLINIK DER UNIVERSITÄT MÜNCHEN
komm.Direktor: Professor Dr. Max Kaess

DRANGZUSTÄNDE NACH UNKLARER MENINGOENCEPHALITIS

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin

verfaßt und

einer Hohen Medizinischen Fakultät

der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Mohammad Gordanshekan

Isfahan/Iran

München 1969

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität München

Berichterstatter: Prof. Dr. Heinz Dietrich
Mitberichterstatter: Prof. Dr. Max Kaess
Dekan: Prof. Dr. Wolfgang Spann
Tag der mündlichen Prüfung: 25. 4. 1972

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

	Seite
Einleitung	1
Kasuistik	3
Klinik	12
Diskussion	17
Zusammenfassung	20
Literaturverzeichnis	22

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546017_0027

E I N L E I T U N G

Bei Encephalitikern, besonders der jugendlichen, beobachtet man im akuten und unmittelbar folgenden Stadium impulsive Handlungen, plötzliche Agressivitäten, Roheitsakte. R.THIELE unterzog diese Dranghandlungen einer genaueren Beobachtung. Er beschreibt den Drang als eine ursprünglich ziel- und richtungslose Entladungstendenz aus einer quälenden Unruhe und Spannung heraus. Erst in der Auswirkung gestaltet sich dieser Drang, nach Situation und Gelegenheit, zu einer inhaltlich bestimmten Handlung. Der Drang, wie ein seines Zielinstinkts beraubter Trieb, findet erst ein Objekt, der Trieb sucht sein Objekt, der Wille setzt das gewollte Objekt. In diesem Zusammenhang meint A.BOSTROEM, daß dies im Prinzip zwar richtig sei, aber in der Praxis nicht überall durchführbar; denn Drangzustände die einmal zu einer bestimmten Befriedigungsart gefunden haben, kehren immer wieder zu ihr zurück infolge von Gewöhnung oder Bindung. Somit wird also auch mancher Drangzustand tatsächlich ein Ziel haben, das er immer wieder aufgreift - eine Bahn, in die er immer wieder hineingleitet. Sicher gilt dies für viele Arten von Suchten und manche der sexuellen Perversitäten. In diesem Fall fehlt aber dem Ziel die natürliche Gebundenheit, die durch gesunde Instinktregungen gewährleistet wird. Insofern könnte nun der Drang als ein seines Zielinstinkts beraubter Trieb bezeichnet werden.

J.LANGE macht darauf aufmerksam, daß umgekehrt auch die Triebbefriedigung zwangsmäßig an möglicherweise nicht angemessene Reize gebunden bleiben kann, wenn sich hier zufällig der Trieb zum erstenmal erfüllt hat.

Das Fremdartige, Ziel- und Zwecklose einer vom Willen weitgehend unbeeinflußten psychomotorischen Unruhe ließ V.PFAUNDLER, W.RUETIMEYER, W.BÖHMIG, O.KAUDERS u.a. von "zwanghaften Antrieben", von "Zwanghandlungen" und dgl. sprechen. R.THIELE hält diese Bezeichnungen jedoch für irreführend und unzweckmäßig, weil es sich um ganz andersartige Symptome handelt, die G.HERRMANN als "Zwangerscheinungen", speziell der Encephalitis, wie Palilalie, Paligraphie

und ähnlichen Iterativmechanismen, bezeichnet.

E.BLEULER definiert Dranghandlungen als ein plötzliches und unüberlegtes Unternehmen aus einer Unruhe und Spannung heraus, das zur Entladung führt. Über Zwanghandlungen schreibt er, daß der Antrieb zu denselben subjektiv als Zwang empfunden wird.

Schließlich stellt sich die primitivste Erscheinungsform des Dranges als eine allgemeine, ungeordnete Bewegungsunruhe dar. "Der Bewegungsdrang kann auf einzelne Gebiete isoliert auftreten, z.B. als Rededrang bei im übrigen völliger Ruhe"(K.JASPERS).

K A S U I S T I K

Herr Gerhard R., 26 Jahre alt.

Familienanamese

Der Großvater starb mit 64 Jahren an Magenkrebs. Während die 62-jährige Mutter noch lebt und gesund ist, erlag der Vater im Alter von 55 Jahren einem Herzinfarkt. Die vier Geschwister des Pat. sind gesund und verheiratet. Sie haben ebenfalls gesunde Kinder. Sich selbst bezeichnet der Pat. als Jüngsten, Blödesten und Kränkesten der Familie.
Im Jahre 1943 als die Mutter mit Gerhard schwanger war, lebten die Eltern in Berlin. Im sechsten Schwangerschaftsmonat mußte die Mutter infolge der Fliegerangriffe fast jede Nacht mit Angstzuständen zum Luftschutzkeller laufen. Trotzdessen verlief die Geburt normal. Doch wegen des Kriegszustandes und der Nachkriegszeit soll Gerhard, nach Angaben der Mutter, unterernährt gewesen sein.
Krankheiten sind, mit Ausnahme der Appendektomie als Kind, keine bekannt.

Sexualanamese

Gerhard hatte noch keine Freundin. Mit 15 Jahren lernte er von anderen zu onanieren und betreibt es noch jetzt.

Lebensweg

Nach Volksschulabschluß arbeitete Gerhard vier Monate als Schmied. Diese Tätigkeit war jedoch körperlich zu anstrengend für ihn. Mit 18 Jahren begann er eine dreijährige Schreinerlehre und schloß diese mit der Gesellenprüfung ab. Doch auch dieser Beruf war für Gerhard nicht geeignet und so arbeitete er als Bauhilfsarbeiter . Darauf folgten eineinhalb Jahre Militärdienst. Nach einem viertel Jahr bei der Bundeswehr entschied Gerhard 24 Monate Dienst zu machen, um etwas Geld zu verdienen. 22 Monate verliefen ohne Zwischenfall.
In dieser Zeit wurde Gerhard als Kraftfahrer und Funker ausgebil-

det. Bei der Fahrschule saß er auf der Ladefläche, die Funksprechausbildung und Fernsprechübungen fanden im Freien statt. Dadurch war er oft Witterungseinflüssen ausgesetzt. Dem Funksprechdienst standen außerdem ausgesprochen schlechte Räume in einem Keller zur Verfügung, in denen ganztags bei künstlichem Licht gearbeitet werden mußte. Während zwei Übungen war Gerhard im Zelt bzw. Funkwagen untergebracht. 1966 mußte er einmal im Biwak schlafen. Zusätzlich machte er eine Kfz.-Nachtfahrt und ein Nachtschießen mit. Bei fast allen Übungen, die im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit durchgeführt wurden, hatte Gerhard Kontakt mit Zivilpersonen.

Gerhard erinnert sich während der letzten Monate seiner Dienstzeit einmal bei Regen auf dem Gelände gewesen zu sein. Daraufhin bekam er Kopfschmerzen und wurde vom Lazarettarzt behandelt. Weil er immer witzig sprach nahm man seine Beschwerden nicht ernst und schickte ihn wieder zum Dienst. Als er nicht folgsam war sperrte man ihn für drei Tage in einen Keller. Nachdem er diesen verlassen durfte war er nur zwei bis drei Stunden dienstfähig. Er bekam wiederum Kopfschmerzen und Schwindelgefühle. Man gab ihm eine Spritze damit er weiterhin Dienst machen konnte.

Kurz darauf bekam Gerhard wegen seines Geburtstages Urlaub. Doch schon am zweiten Urlaubstag erkrankte er akut an Kopfschmerzen, Halsschmerzen, Nackensteife, Brechreiz, Schnupfen, Husten, leichten catarrhalischen Erscheinungen und Blutungen aus Mund und Nase. Seine Temperaturen bewegten sich zunächst subf. und stiegen schließlich auf Werte um 39,0 Grad an. Der Hausarzt stellte Angina fest. Der Stabsarzt, der sofort von der Mutter benachrichtigt wurde und noch am selben Tag kam, bestätigte die Diagnose des Hausarztes. Gerhard wurde nun zum Lazarett gebracht.

Aus dem Befund der Aufnahme im San.Bereich geht hervor:
Der Pat. war hochfieberhaft, begann zu phantasieren und wirr zu reden. Treupel Supp. und Wadenwickel brachten keinen Temperaturrückgang, keine Besserung. Trotzdem ließ sich der Pat. willig untersuchen. Der Rachen war gerötet, die Tonsillen waren vergrößert. Die schon vorher beobachtete Angina zeigte Blutungsneigung, hinzu traten schwärzliche Durchfälle. Als sich, nach zwei Tagen

im Lazarett, die Erscheinungen rasch verschlimmerten und zusätzlich Bewußtseinstrübungen eintraten, verlegte man Gerhard am 16.8.1967 wegen Typhusverdacht in die Infektionsabteilung des Städtischen Krankenhauses Passau.

Bei der Aufnahme in das Krankenhaus wurde die Temperatur des Pat. um 39,6 Grad gemessen, der Puls um 100. Leichtes Delirium, starke Benommenheit und Starrheit wurden beobachtet. Auf Anruf und Schmerz reagierte der Pat. mit leichtem Stöhnen. Der Kopf war etwas zurückgebogen und insgesamt sehr schwach klopfempfindlich. Der Bulbusdruckschmerz war deutlich, die Hirnnerven unauffällig. Es bestand ein mäßiger Meningismus. Die Mundschleimhaut war teilweise ulceriert, die Tonsillen hypertrophisch und geschwollen - gerötet und von kleinen Stippchenbelägen bedeckt. Über den Lungen mäßige Bronchitis. Die Muskeleigenhaut und Sehnenreflexe waren seitengleich gesteigert.
Vegetativum: Keine groben Anfälle. Die Miktion war inkontinent. Es wurde zunächst noch Teerstuhl abgesetzt, dann normale Stuhlentleerung.

Im Verlauf der beiden folgenden Tage kam es zu zahlreichen tonischklonischen Krampfanfällen mit mimischen Zuckungen, die Seitenbevorzugung war wechselnd. Die Lumbalpunktion erbrachte trüben Liquor von erhöhtem Druck, in dem 12480/3 Polimorphk. Zellen nachweisbar waren. Gesamteiweiß 1,9.

In der zweiten Nacht prägte sich ein terminales Zustandsbild mit bulbären Ausfällen wie Schlucklähmung und röchelnder Atem. Mit hochrot gestautem Gesicht lag der Pat. tief bewußt- und reaktionslos da. Die Reflexe, einschließlich des Cornealreflexes, waren erloschen. Der Exitus schien kurz bevorzustehen, deshalb saugte man den Pat. mechanisch ab.
Infolge weiterer Behandlung ließ sich innerhalb von zwölf Stunden ein verbessertes Zustandsbild erkennen. Die bulbären Erscheinungen verschwanden, die Cornealreflexe kehrten zurück.

Drei Tage später war der Zustand zufriedenstellend. Die Nackensteife verlor sich, Benommenheit und Starrheit wichen - der Pat. wurde ansprechbar.

Die Liquor vom sechsten Tag zeigten nurmehr 20/3 Zellen.

Nach acht Tagen schien der Pat. über Zeit und Ort sowie einzelne persönliche Fakten unorientiert. Das Elektroencephalogramm zeigte eine mittelgradige allgemeine Störung der Gehirnelektrischen Tätigkeit, mit flüchtiger Betonung der Veränderungen über den rechtshirnigen temporalen Partien, eventuell auch Hinweise über das Vorliegen einer gesteigerten cerebralen Krampfbereitschaft. Der Pat. begann zu essen und hatte normale Stuhlentleerungen.

Nach fünfwöchiger Behandlung wurde der Pat. auffallend unruhiger. Er begann aus dem Bett zu steigen und wollte das Zimmer verlaseen. Es wurden Wortfindungsschwierigkeiten auffällig und die nunmehr mögliche Unterhaltung zeigte erhebliche Erinnerungslücken. Diese Erinnerungslücken wie auch Zusammenhänge, die der Pat. beim Wiedergeben einer längeren Geschichte verlor,versucht er mit Konfabulationen auszufüllen. Kleine Texte hingegen las er rasch und wiederholte sie sicher. Der Pat. glaubte, daß ihm manchmal der Name seiner Mutter entfiel und er erinnerte sich auch nur schwach an einen eventuell stattgefundenen Unfall. Denn wie er sagte, war er in den letzten Monaten zunehmend vergeßlich geworden. Der Unfall hatte sich etwa vier Wochen vor der Klinikaufnahme in Passau ereignet. Von einem Stuhl war er stehend in eine mit Draht verstärkte Schaufensterscheibe gesprungen. Hierbei hatte er sich Finger- und Handverletzungen zugezogen. Nach einem Grund für diese Tat gefragt, antwortete der Pat.: " Warum? - Ich bin zu dumm."

Die nicht ausreichende Orientierung über Ort und Person, eine teilweise Desorientiertheit über die Zeit hielten an. Ferner war der Pat. unkonzentriert und leicht abzulenken. Seine Merkfähigkeit und seine intellektuelle Leistungsfähigkeit waren nicht wesentlich beeinträchtigt und so begann er Karten zu spielen, in Zeitschriften zu blättern. Er versuchte sogar Kreuzworträtsel zu lösen.

In den folgenden Wochen ging jedoch das Verhalten, der schon zu Beginn der Rekonvaleszenz bestehenden euphorischen Stimmungslage, in eine läppische Euphorie über. Der Pat. wurde redselig und mit lauter, unmodulierter Stimme überhäuft er seine Umgebung mit stän-

dig wiederkehrenden Zuneigungsäußerungen oder z.B. auch obszönen Redensarten.

Nach Abklingen des akuten Geschehens überwies das Städtische Krankenhaus Passau den Pat., am 6.11.1967, mit einer vermutlichen symptomatischen Psychose der Encephalomeningitis in die Universitätsnervenklinik München.

Psychischer Befund

Bei der Aufnahme in die Nervenklinik brach der Pat. in heftiges Gelächter aus, nachdem er alle Umstehenden zackig, militärisch gegrüßt hatte. Dem Arzt klopfte er auf die Schulter mit den Worten, er sei ein Pfundskerl. Der Explorator erfuhr: "Sie sind ein Spezialist, ein prima Kerl." Einer älteren Ordensschwester bezeugte er ebenfalls seine Zuneigung - weil er alle Frauen schätze. Nach Bedarf bot er auch "Händchenküsse" an. Der Gesichtsausdruck des Pat. wechselte zwischen maskenhaftem Ernst und spontaner Heiterkeit, die in diesem Moment sogar ansteckend wirkte.

Obwohl der Pat. eigentlich immer logisch und in sinnvollen Satzzusammenhängen antwortete, war er oft zeitlich, örtlich, über Situationen und Personen fast völlig desorientiert. Es war ihm nicht möglich sein Zimmer in der Klinik zu finden und überhaupt zu behalten, daß er sich in München aufhielt. Wie der Pat. selbst feststellte, war das Erinnerungsvermögen an längere Zeit Zurückliegendes merklich besser. Er war sichtlich beunruhigt, weil seine Merkfähigkeit gestört war.

Neurologischer Befund

Extremitätenreflexe: sehr lebhaft, jedoch seitengleich
Patellarklonus: beiderseits angedeutet
Bauchdeckelreflexe: ebenfalls sehr prompt und seitengleich
Pupillenreaktion: auf L und C prompt
Augenhintergrund: o.B., geringe binasale Elevation des Papillenrandes
Kopf - Hals - Bereich: o.B.; es wurden Kopfschmerzen, etwa im Scheitelbereich, von drückender Art geschildert.

Der Zustand des Pat. während des Aufenthaltes in der Nervenklinik

6.11.67. Der Pat. ist vollkommen desorientiert. Er spricht nur dummes Zeug in seiner zunehmend primitiven Denkweise.

7.11.67. Der Pat. erhält Valium 10mg 3mal eine, Encephabol 3mal eine sowie Helfergrin 3mal vier pro die. Zur Sedierung erhält er Distraneurin 3mal zwei Tabletten.

14.11.67. Der Pat. ist auf der Station völlig unangepaßt. Er läuft im Haus herum, belästigt die anderen Patienten und wirkt recht störend durch sein Fehlverhalten. Infolge seiner Enthemmung äußert er homophile Ideen. Ungeniert onaniert er in etwa 30 minütigen Abständen. Er muß ständig beaufsichtigt werden, da er alle nur erreichbaren Dinge, wie z.B. Hausschuhe und Seife aufißt.

17.11.67. Seit einigen Tagen läßt sich eine allmähliche Anpassung an seine Umgebung feststellen. Sein Denken wird wieder geordneter und er ist in der Lage zu rechnen, Papierschneidearbeiten unter Aufsicht sauber auszuführen.

24.11.67. Der Pat. führt nach wie vor läppische und ungebührliche Redensarten. Macht man ihn darauf aufmerksam, antwortet er: "Ich bin halt' deppert."
Der Pat. läßt sich zu keiner Mithilfe bewegen. Er sagt jedesmal, daß er das nicht kann. Sehr wohl weiß er zu unterscheiden, was Spiel und was Arbeit ist.

25.11.67. Das Verhalten des Pat. auf der Station ist zwar immer noch lästig, aber schon tragbarer. Der Versuch ihn in die Therapie-Gemeinschaft einzuführen läßt sich nicht verwirklichen.
Die Distraneurindosis wird auf 3mal drei Tabletten erhöht.

1.12.67. Das Verhalten des Pat. ist unverändert. Er bemüht sich auch nicht um eine Besserung. Beauftragt man ihn mit einer Arbeit, sagt er immer wieder: "Ich bin zwar Schreiner, aber so etwas traue ich mich nicht zu machen." Demzufolge ist mit dem Pat. nichts anzufangen.

12.12.67. Der Zustand des Pat. ist fast gleichbleibend. Er wirkt weiterhin störend, doch ist er nun ab und zu beim Basteln zu beschäftigen.

14.12.67. Von sich aus macht der Pat. erstmals Handlangerdienste beim Basteln.

15.12.67. Der Zustand des Pat. hält an. Zu einer Arbeit bzw. Bastelei ist er nicht zu gebrauchen. Er hat sich aber wenigstens dazu herabgelassen, dem Gruppenleiter an die Hand zu gehen.

22.12.67. Der Pat. klagt nicht mehr so häufig. Er scheint überhaupt etwas ruhiger geworden zu sein und ist auch einigermaßen für die Beschäftigungstherapie zu gewinnen. Seine Redensarten sind nicht mehr so unflätig, doch möchte er jetzt ständig rauchen. Seine persönliche Sauberkeit läßt zu wünschen übrig.

5. 1.68. In den letzten Tagen wurde der Pat. wieder unruhiger und erhält deshalb Valium 10mg 3mal zwei pro die.

10. 1.68. Zusätzlich erhält der Pat. Neurocil 3mal 25 sowie Mephenamin 3mal eine pro die.
Unter dieser Behandlung ist das Verhalten des Pat. angepaßt und ruhig.

12. 1.68. Im Wesen des Pat. zeigt sich keine Änderung. Er ist weiterhin zu nichts zu gebrauchen.

16. 1.68. Bis heute keine Veränderung.
Entlassung des Pat. in ambulante Weiterbehandlung.

Nachuntersuchung

28 Monate nach Krankheitsbeginn war der Pat. zur Nachuntersuchung in unserer Klinik.

Zwischenanamese

Mitte Februar 1968, also vier Wochen nach der Entlassung aus der Klinik, litt Gerhard unter Kopfstechen, Herzstichen und Bewußtseinsverlust für eine dreiviertel Stunde. Motorische Entladungen, Zungenbiß und Einnässen traten nicht auf.

Die Drangzustände dauerten nach dem Klinikaufenthalt noch zwei Monate an. Etwa zweimal pro Tag wollte Gerhard sich töten, vom Balkon springen oder sich mit dem Messer stechen. Die Mutter mußte deshalb ständig auf ihn aufpassen.
Da er in dieser Zeit auch nicht gut schlafen, riechen und schmekken konnte, verschrieb ihm der Nervenarzt Taractan (1 - 1 - 2 Tabletten) und Encephabol (3 x 1 Tablette).
Ein viertel Jahr nach der Entlassung aus der Nervenklinik hat sich der Zustand Gerhards gebessert.

Psychischer Befund

Der Pat. ist nicht völlig unselbstständig. Teilweise hilft er sogar der Mutter im Haushalt, einer Nichte beim Englisch-Lernen und Rechnen. Er hört sehr gerne Schlagermusik und spielt diese manchmal auf der Gitarre mit. Ab und zu zeichnet er auch witzige und ulkige Figuren.
Trotzdessen ist ein Arbeitsversuch auf keinen Fall mehr möglich. Wohl versuchte er einige Male als Lagerarbeiter zu arbeiten, sich zu konzentrieren oder zu überlegen, aber jedesmal wurde er nervös und verspürte einen leichten Druck im Kopf. Er sagt, dieser Druck begänne am Hinterkopf und käme nach vorne.
Wiederholt hört Gerhard auch "Göttliche Stimmen", u.a. die des verstorbenen Vaters, der ihm helfen wolle. Verfolgungsgefühle sind dabei nicht vorhanden.
Die Gedächtnisleistungen haben sich seit Herbst 1968 deutlich gebessert und auch Orientierungsschwierigkeiten bestehen keine mehr. Besonders auffällig ist das gute Namengedächtnis.
Die Zustände des Rededranges halten noch an. Er spricht schnell und etwas nuschelnd. Dabei zeigt er sich läppisch und witzelnd; hinterher aber wieder ruhig.
Fangfragen wie z.B. die, über die Dauer des 30-jährigen Krieges, beantwortet er nach überlegen richtig - doch affektiv moduliert bis auf Witzelneigung. Sein starrer Gesichtsausdruck wechselt dabei abrupt in Lachen über. Nervös spielt er mit seinen Händen und seinem Hut.
Sexuell ist Gerhard seiner Mutter nicht aufgefallen obwohl eine homophile Tendenz und heimliche Onanie vorhanden ist.

Neurologischer Befund

Kopf: frei beweglich
Hirnnerven: Geruchsvermögen seitengleich
Gesichtsfeld: rechts und links nicht eingeschränkt
Augenhintergrund: beiderseits unauffällig, kein Stabismus
Augenbewegung: koordiniert, keine Doppelbilder
Pupillen: rund, seitengleich, reagieren auf Licht und Convergenz
Trigenismus: beiderseitig normal
Gesichtsmotorik: Stirnrunzeln, Lidschluß und Nasolabialfalten seitengleich
Facialismundast: beiderseits normal
AER: sehr lebhaft
PSR, ASR: mittel lebhaft

K L I N I K

Kopfschmerzen und Erbrechen

Im allgemeinen als Symptome zu deuten, nicht aber regelmäßig auftretende Erscheinungen sind Kopfschmerzen, Schwindel und Erbrechen (H.PETTE). Kopfschmerzen treten dabei am häufigsten, d.h. in mindestens 80 Prozent der akuten Stadien auf. Symptomatisch sind die Kopfschmerzen jedoch sehr unterschiedlich. Sie zeigen sich entweder als dumpfer Druck im Kopf oder bohrende Schmerzen, oder als reißende rheumatoide Schmerzen mit Druckpunkten am Trigeminus oder Occipitalis, oder als Hyperästhesie der äußeren Kopfhaut (E.MÜLLER). Die Schmerzen sind teils toxisch vasomotorisch, teils auch radikulitisch bedingt. In den selteneren Fällen sind sie von einer Hirndrucksteigerung abhängig. Eine ähnliche Genese hat das cerebrale Erbrechen. Es ist namentlich initial nicht ganz selten.

Fieber

Die Temperatur in den akuten Stadien der Encephalitis bewegt sich äußerst schwankend und wie es scheint regellos. Abgesehen von Encephalitiserkrankungen die von vornherein schleichend verlaufen, gibt es auch solche bei denen eine Steigerung der Temperatur fehlt (M.NONNE, C.V.ECONOMO, A.REINHART u.a.). Doch in den meisten mit akuten Phasen verbundenen Fällen, auch den abortiven, tritt vorübergehend eine Temperaturerhöhung auf. Im Prodromalstadium wie im Stadium der Blüte läßt sich dies jedoch nicht verallgemeinern. Entweder ist die Temperatur längere Zeit subfebril oder es kommen auch hohe Temperaturzacken bis 40 Grad und mehr vor. In den meisten Fällen dauert die ausgesprochene Temperatursteigerung nicht länger als 14 Tage.

F.STERN meint, daß das Fieber im allgemeinen mit einer diffusen toxischen Einwirkung der Infektion auf die Apparate der Temperaturregulierung wie bei anderen Infektionskrankheiten zusammenhängt. Während die toxische Einwirkung relativ kurz dauert, besteht die lokale entzündliche Erkrankung im Hirnstamm noch weiter oder geht nur langsam zurück.

Meningeale Reizzeichen

Bei akuter Encephalitis werden des öfteren auch Nackensteifigkeit, Opisthotonus und Kernig beobachtet, die als meningitische Begleiterscheinungen zu deuten sind.
Liquor ist milchig trüb, später eitrig; Eiweiß vermehrt; Zellzahl 6000/3 und mehr; Zucker stark vermindert.

Psychische Symptome

Encephalitissymptome und Drangzustände wurden von vielen Autoren behandelt. Dabei wurde festgestellt, daß besonders bei Jugendlichen Postencephalitikern die unruhevollen Drangzustände am charakteristischsten sind. R.THIELE verdanken wir es, diesen Zuständen psychologisch gerecht zu werden und sie nicht wie früher, übereilt als psychopathische Erregungen zu diagnostizieren.

Als weitere Symptome bei Encephalitikern sind motorische Unruhen und Rededrang zu beachten. Dazu ein Fall von A.BONHOEFFER: Bei einem siebenjährigen, gesunden, normal entwickelten, intelligenten Knaben - ohne jegliche psychische Auffälligkeit - traten unvermittelt delirante Bewußtseinsstörungen, choreiforme Bewegungsunruhe und Schlaflosigkeit auf. Weitere Veränderungen und auch neurologische Krankheitszeichen sind nicht festzustellen. Man hat es also mit einem Encephalitisfall der Jugendlichen, mit schweren psychischen Alterationen, zu tun.

Neben die elementaren unwillkürlichen Bewegungen, meist choreatischen Charakters, treten auch torsionsspastische Elemente. Mit diesen motorischen Symptomen der Encephalitis befassten sich als erste R.MOURGUE, PIERRE MARIE und insbesondere L.SCHWARTZ. Am grundlegensten tritt uns die motorische Drangentladung in der zappelnden, quecksilbrigen Unruhe der Jugend entgegen. In dem planlosen, ruhelosen Hin- und Herlaufen, in einem unmotivierten Schwatzen, Pfeifen und Schreien. "Wo der Drang sich am fremden Objekt auswirkt, wird das Amorphe, Zweck- und Planlose dieser Betätigungsweise vielleicht noch eindrucksvoller."
"Jeder Versuch diese Unruhe durch äußeren Zwang zu unterdrücken

ruft heftigsten Widerstand hervor und versetzt den übrigen Körper, in eine um so lebhaftere Bewegung. Oftmals verbinden sich mit der Überbeweglichkeit krisenhaft auftretende Atemstörungen, die den Höhepunkt der dranghaften Erregung kennzeichnen" (R.THIELE).

In den meisten Fällen sind diese Drangerscheinungen auf einen einzelnen, einmaligen, oft plötzlich auftauchenden Drang zurückzuführen, der sich ohne Überlegung durchsetzt. K.BIRNBAUM bringt dazu ein gutes Beispiel: Ein Debiler mit scheinbar rein motorischem Drang zum Weglaufen, wird nach der Ursache seines Davonlaufens gefragt. Er antwortet: "Da ist nicht Kopf darin, da ist nur Fuß darin."

Im weiteren Verlauf der Krankheit werden diese willkürlichen, motorischen Vorgänge von einer psychomotorischen Unruhe verdrängt. Diese zählt nun zu den beherrschenden Symptomen des ganzen Krankheitsbildes.

Unter dieser schweren allgemeinen Agitation, d.h. zusammen mit ihr, läßt sich nach Abklingen der deliranten Phase eine Wesensveränderung erkennen. Infolge dieser Veränderung wird ein Klinikaufenthalt erforderlich. Doch selbst auf der unruhigen Station der Klinik entstehen noch größte Schwierigkeiten (K.BONHOEFFER). Man beobachtet immer wieder, daß der Pat. dauernd reden, erzählen, fragen muß und meist auch das letzte Wort behält. Ein solcher Rededrang kann sich bis zu einer Art Logorrhoe steigern. Dabei fällt uns eine inhaltliche Eintönigkeit und Gedankenarmut auf. Das bedeutet, daß sich die gleichen Fragen und Wünsche immer wiederholen. Selbst wenn sie beantwortet oder erfüllt werden zeigt der Pat. nicht die entsprechende Befriedigung, sondern fährt mit seinen Anliegen fort. Je mehr man dabei auf ihn eingeht, umso stärker wird gewöhnlich der Rededrang - doch ohne an Inhalt zu gewinnen. Es scheint sogar, als sei dieser Rededrang ein Ersatz für den Bewegungs- und Betätigungsdrang. Selbst Pfeifen, Singen, Schreien sind dem Pat. gleichbedeutend mit der unmotivierten Schwatzhaftigkeit. Diese Monotonie in Verbindung mit der Unerschöpflichkeit hat etwas beharrliches und hartnäckiges an sich.

Sehr oft, auch ohne einen äußeren Anlaß, ist die Stimmungslage der Patienten mürrisch und verdrossen. "Die unfrohe, nörglerische Note

verleiht recht häufig den Drangzuständen geradezu ihre eigentümliche affektive Färbung." Ausgeprägt zeigt sich diese Reizbarkeit und Affektlabilität bei Kindern und Jugendlichen. Das Kind, das eben noch weint und schreit, kann im nächsten Moment vergnügt lachen, kurz darauf aber wiederum haltlos weinen.

Ganz allgemein läßt sich sagen, daß das Verhalten in diesen Zuständen stark von der Beachtung abhängt, die die Umgebung dem Pat. zeigt. Es ist sogar möglich, daß diese Zustände gelegentlich in Hysterie übergehen (R.THIELE).

Weitere Kennzeichen des organischen Psychosyndroms sind Gedächtnisschädigungen, die bei der diffusen Hirnschädigung auftreten können. Während das Jüngstvergangene bevorzugt in Vergessenheit gerät, ist lange Zeit Zurückliegendes meist relativ gut erinnerlich. Bei psychoreaktiven Störungen und endogenen Psychosen vorkommend, gehört diese funktionelle Gedächtnisschwäche affektiven Vorgängen an, z.B. von Angst, Abgelenktheit, Interesselosigkeit u.a. (E.BLEULER).

Zu den schweren Zuständen des organischen Psychosyndroms rechnet E.BLEULER ferner die zeitlichen und örtlichen Orientierungsstörungen, die gleichfalls in den Bewußtseinsgestörten Zuständen des akuten exogenen Reaktionstypus auftreten.
Eine Desorientiertheit über die eigene Person wie auch andere Depersonalisationserscheinungen, finden wir am häufigsten und ausgeprägtesten bei der Schizophrenie. Jedoch ist gleichzeitig immer auch eine normale Orientierung vorhanden.

In einer allgemeinen Dranghaftigkeit und Hemmungslosigkeit sieht H.BÜRGER, in vielen Fällen, die Ursache für die Betonung der Sexualität bei Jugendlichen. Doch nur bei einem Minimum dieser Fälle haben wir es mit echter Triebsteigerung zu tun.
A.BOSTROEM meint in diesem Zusammenhang, daß das Finden eines Sexualpartners oft sehr schwierig ist und deshalb in zahlreichen Fällen zur Selbstbefriedigung führt. Abnorm bzw. pathologisch wird die Masturbation erst dann, wenn sie der normalen Befriedigung vorgezogen und Selbstzweck wird.

Nach Ansicht von F.STERN führt jeder Eindruck, der die Begehrlichkeit des Kranken weckt, sofort zu einem Versuch der Wunschbefriedigung. Bei organischen Hirnerkrankungen kommt es gelegentlich sogar zu einer Überbetonung des Nahrungstriebes. (Siehe unser Pat., der Hausschuhe und Seife aufaß.) Vermutlich ist die Ursache hierzu, mehr das Fehlen von normalerweise vorhandenen Hemmungen, als eine echte Triebzunahme (A.BOSTROEM).

D I S K U S S I O N

Gerhard R. erkrankte am 9.8.1967 akut an Kopfschmerzen, Halsschmerzen und leichten catarrhalischen Erscheinungen im Übergang in ziehende Hinterkopfschmerzen, Nasenbluten und Brechreiz.

Bei der Aufnahme in das Städtische Krankenhaus Passau hatte der Pat. eine Temperatur von 39,6 Grad. Er war tief benommen und reagierte nur noch auf Schmerzreize. Der Kopf war nach hinten gebogen. Ein pathologischer Befund ergab sich nicht bei der Untersuchung der Hirnnerven. Der Babinski war beiderseits positiv. Es traten jedoch vom ersten Tag seines Klinikaufenthaltes an, zahlreiche tonischklonische Krampfanfälle auf. Bei der Lumbalpunktion zeigten sich ein erhöhter Liquordruck, eine Zellvermehrung auf 12480/3 Zellen, ein Gesamteiweiß von 1,9 und eine Zacke in der Normomastixkurve bis X. Die Diagnose einer eitrigen Meningoencephalitis ließ sich nicht anzweifeln.

Nach Abklingen des akuten Geschehens verlegte man den Pat. in die Nervenklinik der Universität München.
Das Ergebnis eingehender mikrobiologischer Untersuchungen und dreimaliger Liquoruntersuchungen war negativ. Bei einer Liquorkontrolluntersuchung fand sich ein Gesamteiweiß von 25m%, eine Zellzahl von 17/3 und eine Zacke in der Normomastixreaktion bis VI. Die Liquor-Elektrophorese zeigte, als ein Zeichen einer entzündlichen Reaktion, eine deutliche Gamma-Globulinvermehrung. Die gute Darstellung des Ventrikelsystems ließ bei der lumbalen Pneumencephalographie keine Verlagerungserscheinungen erkennen. Jedoch waren die beiden Seitenventrikel, der rechte weniger als der linke, deutlich verplumpt. Der linke Seitenventrikel war bereits erweitert, mit einem maximalen Durchmesser von 2,6cm. Mit einem Durchmesser von 1,1cm, war auch der dritte Ventrikel erweitert und ebenfalls deutlich verplumpt. Am vierten Ventrikel und Aquädukt fanden sich keine sicheren Veränderungen. Während die Kleinhirnbrückenwinkelzisternen eine deutliche Erweiterung zeigten, fand man an den übrigen basalen Zisternen keine Auffälligkeit. Die subarachnoidale Luftfüllung war spärlich und in etwa seitengleich.

Deutliche Veränderungen im EEG waren nicht erkennbar, auch keine Vergrößerung der Hirnwindungsfurchen. So zeigte das Pneumencephalogramm also alles in allem, eine linksbetonte Hirnatrophie. Psychisch wies der Pat. die Zeichen eines schweren psycho-organischen Syndroms - mit Enthemmung, Desorientiertheit, Distanzlosigkeit, Kritiklosigkeit, läppischem und überhöhtem sexuellen Verhalten - auf.

Die Nachuntersuchung am 24.4.1969, also 20 Monate nach Krankheitsbeginn, ergab ein zweifellos gebessertes und fortgeschrittenes Zustandsbild des Pat. Gerhard R. Außer der Behandlung schien dabei auch seine ruhige Umgebung eine Rolle zu spielen. Seit der Entlassung aus der Klinik ist er fast nur mit der Mutter zusammen. Nur in ihrer Begleitung verläßt er täglich für eine Stunde das Haus, um spazierenzugehen. Er hat sich sehr an sie gewöhnt und geriet durch ihre liebevolle Pflege in eine starke Abhängigkeit. Inwieweit diese Abhängigkeit Gerhard beeinflußt, und welche Folgen nach dem Tode seiner Mutter daraus entstehen werden, kann zur Zeit noch nicht beurteilt werden.
In diesem Zusammenhang wissen wir von R.THIELE, daß das Verhalten in den Drangzuständen mehr oder weniger von der Beachtung abhängt, die dem Pat. seitens der Umgebung zuteil wird.

Eine Besonderheit unseres Falles sind Krampfanfälle und Bewußtseinstrübungen epileptischer Natur, die nur ganz vereinzelt vorkommen.
R.THIELE berichtet von einem zehnjährigen Knaben, der sechs Monate nach der akuten encephalitischen Phase, zwei kurz aufeinander folgende epileptiforme Anfälle hatte, die sich jedoch nicht wiederholten. R.L.J.KENNEDY erläutert einen ähnlichen Fall. In einem Fall von M.KIRSCHBAUM war die Art der Anfälle nicht klar ersichtlich.
Während solcher epileptiformen Anfälle ist das Bewußtsein meist getrübt. Dies stellte BASTLAANSE anhand von Untersuchungen fest. H.PETTE beobachtete bei 96 von 138 Fällen Bewußtseinstrübungen - von der einfachen Somnolenz bis zum tiefen Komma.
Diese Erscheinungen sind aber bei ihrer exzeptionellen Stellung kaum als eine eigentliche Encephalitisfolge zu sehen. Man darf

sich vielmehr den pathogenetischen Zusammenhang als eine durch den encephalitischen Prozeß "ausgelöste" genuin-epileptische Anlage vorstellen, wenn man ein zufälliges Zusammentreffen nicht annehmen will.(R.THIELE).

Meningitis kommt durch Tröpfchen-Infektion zustande, wahrscheinlich durch den Nasen-Rachen-Raum. Eine ausgezeichnete Möglichkeit für die Verbreitung dieser Krankheit könnten gemeinsame Schlafräume und Gemeinschaftsleben, wie z.B. in der Kaserne, sein. Daß Meningoencephalitis jedoch am häufigsten bei Kindern unter fünf Jahren auftritt, stellten Wissenschaftler am Walter-Reed-Armee-Krankenhaus in Washington (U.S.A.) fest.
Eine starke Verbreitung durch Ansteckung wurde aber immer wieder in Armeelagern unter jungen Soldaten beobachtet. (Siehe auch unser Fall)
Die Frage, inwieweit man gegen diese Krankheit kämpfen kann und ob eventuell eine Schutzimpfung möglich ist, kann man vorsichtig bejahen. Denn die genannten Wissenschaftler haben, bisher zwar nur bei freiwilligen Versuchspersonen, einen Impfstoff getestet - der aus abgetöteten Antigenen von Meningitisbakterien besteht. Dieses Präparat soll die Ansteckungsgefahr bei Hirnhautentzündung erheblich verringern.

Z U S A M M E N F A S S U N G

Während seines Militärdienstes erkrankte der 24-jährige Gerhard R. akut an Kopfschmerzen, Halsschmerzen und leichten catarrhalischen Erscheinungen. Hierauf stellten sich ziehende Hinterkopfschmerzen, Nasenbluten und Brechreiz ein.
Die Krankheitssymptome waren Temperaturerhöhung, ein erhöhter Liquordruck, eine Zellvermehrung auf 12480/3 Zellen, ein Gesamteiweiß von 1,9 und eine Zacke in der Normomastixkurve bis X.

Psychischer Befund

Schweres psycho-organisches Syndrom mit Enthemmung, Distanzlosigkeit, Desorientiertheit, Kritiklosigkeit, läppischem und überhöhtem sexuellem Verhalten.

An der Diagnose einer infektiösen Meningoencephalitis, die sich der Pat. während des Wehrdienstes zuzog, bestand kein Zweifel. Auf Grund dessen, stellte die Mutter des Pat. einen Antrag auf Erwerbsunfähigkeit. Die Nervenklinik München stellte ein Gutachten aus. Seit Juli 1968 erhält nun der Pat. eine monatliche Rente von 460DM.

Herrn Professor Dr. Heinz DIETRICH
möchte ich für die Stellung des Themas,
sein freundliches Interesse und die stets
gewährte Unterstützung sehr herzlich danken.

L I T E R A T U R V E R Z E I C H N I S

BING, R., SCHWARTZ, L.: Über Torsionsdystonien und verwandte Symptomenkomplexe in Gefolge von Encephalitis epidemica.
Schweiz Arch. Neurol. 14, 80 - 93 (1924)

BIRNBAUM, K.: Die psychopathischen Verbrecher.
2. Aufl. Berlin: Langenscheidt (1926)

BLEULER, E.: Lehrbuch der Psychiatrie.
11. Aufl. umgearbeitet von Manfred Bleuler, Berlin - Heidelberg - New York: Springer (1969)

BÖHMIG, W.: Psychische Veränderungen bei Kindern im Gefolge von epidemischer Encephalitis.
Arch. Psychiatr. 69, 351 - 361 (1923)

BONHOEFFER, K.: Psychosen im Kindesalter. (Sitzungsbericht)
Zbl. ges. Neurol. 25, 229 (1921)

BOSTROEM, A.: Störungen des Wollens.
In: Handbuch d. Geisteskrankheiten.
Herausgegeben O.Bumke
2. Band, Allg. Teil II: S. 1
Berlin: Springer (1928)

VAN BOUWDIJK BASTLAANSE, F.S.:
Die in Holland beobachteten Fälle von Encephalomyelitis post vaccinalis bis zum 1. Januar 1929.
Z. Neur. 134, 657 - 794 (1931)

BÜRGER, H.: Über Encephalitis und Zwang.
Z. Neur. 113, 239 - 245 (1928)

ECONOMO, C.v.: Die Encephalitis lethargica, ihre Nachkrankheiten und ihre Behandlung.
Berlin u. Wien: Urban u. Schwarzenberg (1929)

ECONOMO, C.v.: Sind die Encephalitis lethargica (epid.) und die Encéphalomyélite (von Cruchet) ein und dieselbe Erkrankung? - Nein.
Z. Neur. 120, 265 - 285 (1929)

ECONOMO, C.v.: Bemerkungen zur Frage der infektiösen nicht eitrigen Encephalitiden.
Dtsch. Zschr. Nervenhk. 124, 84 - 87 (1932)

HERRMANN, G.: Zwangsmäßiges Denken und andere Zwangserscheinungen bei Erkrankungen des striären Systems.
Mschr. Psychiatr. Neurol. 52, 324 - 330 (1923)

JASPERS, K.: Allgemeine Psychopathologie.
7. Aufl. Berlin - Göttingen - Heidelberg: Springer (1959)

KAUDERS, O.: Über moriaartige Zustandsbilder und Defektzustände als Spätfolge von Encephalitis epidemica.
Z. Neur. 74, 431 - 453 (1922)

KENNEDY, R.L.J.: The prognosis of sequelae of epidemic encephalitis in children.
Amer. J. Dis. Child. 28, 158 -172 (1924)

KIRSCHBAUM, M.: Über Persönlichkeitsveränderungen bei Kindern infolge von epidemischer Encephalitis.
Z. Neur. 73, 599 - 605 (1921)

LANGE, J.: Allgemeine Psychiatrie.
In: E. Kraepelin u. J. Lange: Psychiatrie
9. Aufl., Bd. 1;
Leipzig: Barth (1927)

MARIE, PIERRE et Mlle LEVY: Plicature du Cou et du Tronc par Encephalite épidémique se rapprochant du "Spasme de Torsion."
Rev. neurol. 29, 570 - 580 (1922)

MOURGUE, R.: Le syndrome dinique de la rigidité décérébrée de S.A.K. Wilson etudié dans un cas de spasme de torsion consécutif à l'encephalité épidémique. Schweiz, Arch. Neurol., 11, 163 - 207 (1922)

MÜLLER, R.: Über die "epidemische Encephalitis." Dtsch. Z. Nervenhk. 70, 347 - 354 (1921)

NONNE, M.: Encephalitis lethargica. (35. Kongr. Wien, Sitzg. v. 9. - 12.IV. 1923) Verhandl. d. Dtsch. Ges. f. inn. Med. 1923 S. 45 - 78

PETTE, H.: Postvaccinale Encephalitis. In: Handbuch d. Neurologie. Herausgegeben von O.Bumke u. O.Foerster Berlin: Springer (1936)

v.PFAUNDLER: Münch. Med. Wschr. 67, 885 (1920) Sitzungsber.

RUETIMEYER, W.: Über postencephalitische Schlafstörungen. Schweiz. med. Wschr. 51, 7 - 12 (1921)

STERN, F.: Epidemische Encephalitis (Economosche Krankheit). In: Handbuch d. Neurologie. Herausgegeben von O.Bumke u. O.Foerster Berlin: Springer (1936)

STERN, F.: Die epidemische Encephalitis. 2. Aufl. Berlin: Springer (1928)

THIELE, R.: Zur Kenntnis der psychischen Residuärzustände nach Encephalitis epidemica bei Kindern und Jugendlichen, insbesondere der weiteren Entwicklung dieser Fälle. Berlin: Karger (1926)

WANDEL, O., REINHART, A.: Über Polyneuritis, Myelitis und Encephalitis nach Influenza. Münch. med. Wschr. 66, 1458 - 1459 (1919)

L E B E N S L A U F

Am 28. September 1935 wurde ich als Sohn des Geistlichen Seynelabedin Gordanschekan und seiner Ehefrau Djawahersoltan, geb. Sahabanpur, in Isfahan/Iran geboren.

Mit 8 Jahren, nach dem Tode meiner Eltern, kam ich in die Waisenhausschule, mit 16 Jahren auf die Abend-Oberschule. 1961 legte ich die Reifeprüfung in Abadan ab.
Dann fuhr ich nach Deutschland um dort zu studieren.

Im März 1965 bestand ich die Prüfung zur Feststellung der Hochschulreife im Studienkolleg bei den Wissenschaftlichen Hochschulen München.

Im Mai 1965 begann ich das Medizinstudium an der Universität München. Das Vorphysikum legte ich im Sommersemester 1966 ab, das Physikum im Sommersemester 1968.

Mein Staatsexamen werde ich voraussichtlich im Herbst 1971 ablegen.